

Aules 2.0: el valor afegit de la tecnologia a les aules

09/2010 - **Pedagogia.**

#El grup de recerca Didàctica i Multimedia (DiM-UAB) està desenvolupant, en el marc d'un acord amb Microsoft, un treball sobre la implantació de la darrera tecnologia en els centres educatius, avaluant l'acollida que tenen productes com la pissarra digital i els netbooks personals entre el professorat i l'alumnat. Malgrat els inconvenients que comporta aquest tipus de tecnologia (aprenentatge del seu ús, incidències tècniques...), els avantatges són molt superiors, segons els professors, doncs s'aconsegueix augmentar la capacitat d'atenció dels alumnes, així com la seva motivació, el que alhora incideix en la motivació i autoestima dels docents.



Classe de secundària amb una pissarra digital instal·lada sobre una de tradicional.

La investigació Aules 2.0 Microsoft / DiM-UAB es desenvolupa a partir d'un conveni de col·laboració entre les empreses Microsoft i el grup de recerca "Didàctica i Multimèdia" (DiM-UAB) de la Universitat Autònoma de Barcelona. En l'estudi, que es desenvolupa entre 2009 i 2011, participen més de 120 professors i 3.000 estudiants de 21 centres docents situats en diverses zones del país i representatius dels nivells educatius de primària, ESO, batxillerat i formació professional.

Les finalitats de la investigació són: identificar els millors models didàctics per aplicar a les Aules 2.0, conèixer en quina mesura la realització d'aquestes activitats innovadores incideix en la millora dels aprenentatges dels alumnes i elaborar un pla de formació bàsica sobre "didàctica digital a Aules 2.0" que resulti idoni per a tot el professorat.

A cada centre pilot participen un mínim de 5 professors, que van rebent in situ 5 seminaris de formació: dos en el primer any i tres en el segon any. A més, un dels professors, amb coneixements més avançats de l'ús educatiu de les TIC, actua com a professor de suport per oferir ajuda als altres quan ho requereixin.

Durant aquest primer any de la investigació, i malgrat que alguns centres es van integrar més tard per retards en la recepció dels seus equips, la meitat del professorat ja ha fet un ús bastant intensiu de les pissarres digitals (utilitzant-en més del 40% les seves classes) i també, encara que una mica menor, dels ordinadors dels estudiants. El proper curs, ens proposem que la majoria dels docents integri l'ús d'aquestes tecnologies en més d'un 60% de les seves classes.

Els models didàctics més utilitzats, i amb més valoracions excel·lents per part del professorat, són els que estan centrats en l'activitat i control del professor amb la pissarra digital: exposicions magistrals (95%), realització d'exercicis entre tots i comentaris entre tots a partir de la visualització de vídeos o diaris digitals (80%), correcció pública d'exercicis (70%) ...

En menor mesura, també s'utilitzen força i amb bons resultats alguns models didàctics centrats en l'activitat i iniciativa dels estudiants i també amb el suport de la PDI: presentació pública de treballs i materials elaborats o buscats a Internet (70%), assumptió del rol de professor (60%) per explicar temes als companys... En alguns casos els estudiants hauran utilitzat prèviament els ordinadors per realitzar aquests treballs.

Pel que fa als models didàctics més centrats en l'ús de l'ordinador per part dels estudiants, els més utilitzats són: la realització d'exercicis autocorrectius o per a la posterior correcció amb la PDI (45%), la realització de consultes per e-mail, el desenvolupament de projectes ...

L'aplicació d'aquests models didàctics en les Aules 2.0 comporta també alguns inconvenients als professors: necessiten dedicar més temps per preparar les classes (73%) i han d'afrontar freqüents problemes de connexió a internet (65%) i les avaries i problemes de programari en els ordinadors dels estudiants (37%).

Però les avantatges són moltes. El professorat manifesta gairebé amb unanimitat (al voltant del 90%) que augmenta l'atenció, la motivació i la participació i implicació de l'alumnat. També consideren que es facilita la comprensió dels temes, l'ensenyament, l'aprenentatge i l'assoliment dels objectius educatius. Y valoren que es facilita la renovació metodològica i augmenta la satisfacció, motivació i autoestima docent.

I és que gairebé tots els estudiants manifesten que els agrada fer les classes amb aquests recursos. I a gairebé tots els professors els resulta agradable organitzar activitats a les Aules 2.0; tot i que manifesten que els suposa un augment significatiu de treball, consideren que val la pena per les millores en els aprenentatges dels estudiants que s'obtenen.

De la mateixa manera valoren que ara poden accedir a molts recursos per comentar a classe i compartir-los i que poden contextualitzar més les activitats i tractar millor la diversitat de l'alumnat. Ara els alumnes disposen de més oportunitats per investigar, desenvolupar la creativitat i realitzar activitats col·laboratives i correccions col·lectives.

Centrant-nos en els aprenentatges, pràcticament tots els professors (91%) i una majoria d'alumnes (75%) consideren que milloren els aprenentatges amb les activitats que realitzen en les Aules 2.0, però només un 46% dels docents creu que també millorin les seves qualificacions acadèmiques. Possiblement la persistència d'exàmens essencialment memorístics impedeix que els estudiants puguin aplicar els aprenentatges més competencials que realitzen amb el suport de les PDI i els ordinadors. Aquest és un tema que abordarem i estudiarem el proper curs.

Precisament en una primera apreciació, el professorat ja ha detectat un impacte significatiu de la utilització dels recursos de les Aules 2.0 en l'adquisició d'algunes competències, especialment la competència de tractament de la informació/món digital i la competència d'aprendre a aprendre.

En qualsevol cas, aquests avantatges que s'obtenen en les Aules 2.0, i que semblen tenir una influència positiva en tot tipus d'estudiants (des dels més aplicats als més desmotivats) poden ser de gran ajuda per contribuir a reduir l'alt percentatge fracàs escolar que tenim al final de l'etapa d'ensenyament obligatori (un 30%) i millorar en general la formació de tots els alumnes. Seguirem estudiant la manera d'aconseguir-ho.

[Més informació](#)

Pere Marqués

Departament de Pedagogia Aplicada

Investigación Aulas 2.0 Microsoft / DiM-UAB